

公告 昭 30.12.14

出願 昭 28.12.7

特願 昭 28-22438

発 明 者

永 松 克 也

福岡県浮羽郡筑陽村上原1109

同

隈 本 鏡 雄

福岡県八女郡福島町本町2の283

同

下 里 鏡 次

久留米市津福本町333

出 願 人

日本ゴム株式会社

東京都中央区京橋1の1

代理人 弁理士

飯 塚 郁 三

(全2頁)

ゴ ム 製 品 型 加 硫 法

発明の詳細なる説明

本発明は加工すべきゴム生地を予熱し、必要に応じて之に他の材料例えば顔料の場合なれば被覆部分を組合せ置くなどする第1工程と、次に之を耐熱性があり且ゴムと親和性の少ない合成樹脂で被覆した熱いメールドを用いて成型し、それを加硫前に取出す第2工程と、その成型したものを最後に加硫槽等に入れて加硫する第3工程との結合を特徴とするゴム製品の型加硫法に係るものである。

本発明は、従来のゴム製品メールド加硫に使用するメールドプレス機が甚だ高価である為、その機械操作の回転率を増し、併せて加工の際に生ずる噛み出しゴムの再使用を可能ならしめ、経済的な作業の遂行を図らんとするものである。

ゴムを予熱し、メールドで成型してそれを加硫前に型より取出し、最後に加硫槽に入れて加硫する方法はゴム製品の型加硫方法として種々利便があるが、実際問題としては種々困難を伴い障害を生じ易い。即ち冷い未加硫ゴムは流れが悪く成型が困難であり、予熱した未加硫ゴムはメールドに粘着して簡単には取出し難い。この解決策として予熱したゴムをば冷却したメールドで成型する方法が既に前例として存在するが、この方法ではメールドの面が温度上昇するのを防ぐ為に効果的な冷却装置を附けなくてはならない。又この冷却したメールドを使つたのでは、ゴム表面の粘れが充分でなく、即ちゴム生地を100℃に予熱して実験した結果ではゴム生地表面の小さい凹凸は除き得ないし、又粘着防止の点も完全には解決されない。そこで本発明者は種々実験し研究した結果使用するメールドの面に耐熱性の合成樹脂を密着させ、予熱したゴム生地をばその熱いメールドで

成型して簡単容易にメールドから取出すことに成功した。この為使用し得る合成樹脂としてはシリコン樹脂又は弗素樹脂等が好ましい。ゴムの予熱はロール機又は押出機等で混練し或は高周波加熱、赤外線加熱等に依り得る。予熱温度及メールド温度は少くとも70℃以上がよく、ゴム生地の早期加硫又は発泡を起さない限り高い程がよい。今茲に実施例を示せば次の様である。

天然ゴム100部、再生ゴム10部、硫黄3部、亜鉛華5部、ステアリン酸1部、ジフェニールグワニジン0.5部、ジベンゾチアチルチサルファイド0.5部、老化防止剤1部、パラフィン0.5部、パイナール2部、炭酸カルシウム100部、炭酸マグネシウム10部、白炭華20部、カーボンブラック2部、よりなるゴム生地を熱ロールで100℃に予熱し、それをシリコン樹脂を厚さ0.05mmに焼付けた、表面温度120℃加熱の軟鋼製ヒールメールドに挿入し、毎平方センチ10キロの圧力をかけ、10秒後に取出して加硫槽に入れ毎平方時40lbの加熱の下で80分間加硫せし、従来法に依るプレス加硫製品と全く相違のない製品を得た。

本発明は上述した様な特にゴム製品の型加硫方法に関するものであつて、加工すべきゴム生地を予熱して置く工程と、その予熱してあるゴム生地をば耐熱性あり且ゴムとの親和性の少ない合成樹脂を以て被覆した併も加熱されているメールドで成型し、未加硫の内に之を取出す工程と、その賦形されたものを最後に加硫槽に入れて加硫する工程との結合からなり、本方法に依るときは高価なメールドプレス機の使用時間を短縮してその稼働率を増し、併かも従来のメールド加硫法に依ると同様に製造りの見事な製品を能率よく生産し得るものであるから、ゴム型加硫製品の製造方法とし

(2)

特許出願公告
昭20-9086

て工業上優れたものである。

特許請求の範囲

加工すべきゴム生地を予熱して置く第1工程と
之を耐熱性あり且ゴムと親和性の少ない合成樹脂

で被覆された熱いモールドを使用して成型し、そ
の成型後加硫前にモールドより取出す第2工程と
最後にそれを加硫槽等に入れて加硫する第3工程
との結合を特徴とするゴム製品の型加硫方法。